

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2002-234443  
(P2002-234443A)

(43) 公開日 平成14年8月20日 (2002.8.20)

| (51) Int.Cl. <sup>7</sup> | 識別記号 | F I          | ターム(参考)   |
|---------------------------|------|--------------|-----------|
| B 6 2 B 1/20              |      | B 6 2 B 1/20 | 3 D 0 5 0 |
| 1/22                      |      | 1/22         |           |

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願2001-30794(P2001-30794)

(22) 出願日 平成13年2月7日 (2001.2.7)

(71) 出願人 592062194

北川 広明

東京都府中市小柳町6-23-39

(72) 発明者 北川 広明

東京都府中市小柳町6-23-39

(72) 発明者 北川 千代子

東京都府中市小柳町6-23-39

Fターム(参考) 3D050 AAD2 BB08 CC05 DD01 EE01

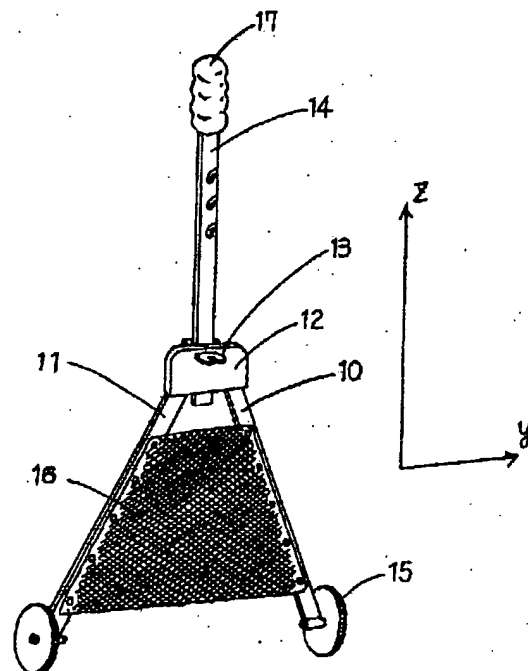
EE04 EE13

(54) 【発明の名称】 携帯折り畳みショッピングカート

(57) 【要約】

【課題】 携帯性の高い折り畳み可能なショッピングカートを実現する。

【解決手段】 買い物荷物を台座に載せて運搬するのではなく、買い物荷物をショッピングバッグに入れたまま吊り下げて運搬する方法を採用することにより、折り畳み携帯性の高い構造のショッピングカートが可能となる。即ち、車輪を有する2脚が二等辺三角形の二辺となる様に、車輪の無い方の端を固定回転軸に纏め、カート使用時には2脚を開脚状態にして2次元の拡がりを使い、非使用保管時には閉脚することでコンパクトな1次元的状态にできる。運搬使用時には、吊り下げた荷物を脚の間に張った布に寄り掛かせて保持する機構を採用することにより、荷物が運搬者の歩行の邪魔にならず、又荷物の荷重を車輪側に多く持たせることができ運搬者の負荷を軽減することができる。



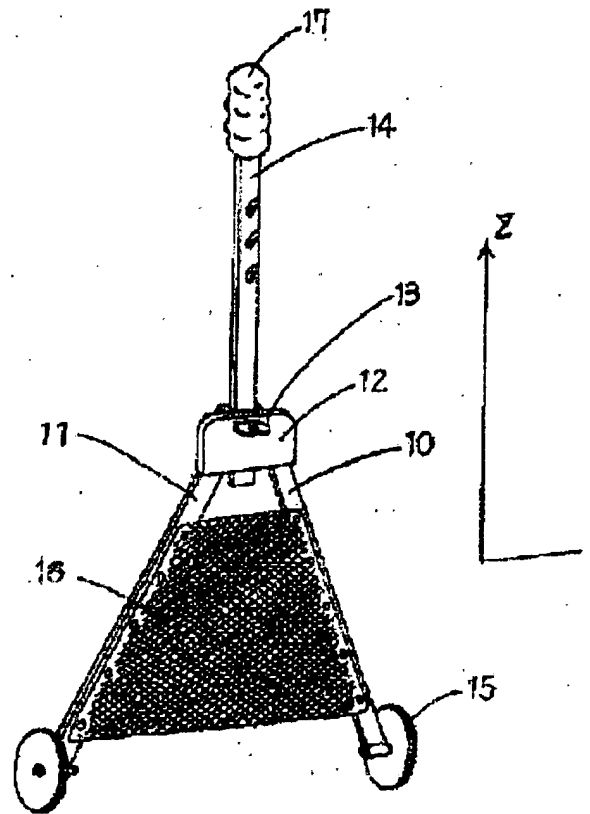
# PORTABLE FOLDING SHOPPING CART

**Patent number:** JP2002234443  
**Publication date:** 2002-08-20  
**Inventor:** KITAGAWA HIROAKI; KITAGAWA CHIYOKO  
**Applicant:** KITAGAWA HIROAKI  
**Classification:**  
- **International:** B62B1/20; B62B1/22  
- **European:**  
**Application number:** JP20010030794 20010207  
**Priority number(s):**

## Abstract of JP2002234443

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To realize a folding shopping cart convenient for carrying.

**SOLUTION:** By a conveying method used in this folding shopping cart convenient for carrying, purchases are kept inside a shopping bag and the shopping bag is hung for conveying the purchases instead of placing the purchases on a base for carriage. That is, two legs each having a wheel on respective one side are put together and fixed to a fixing rotary shaft in the respective ends having no wheel, and in use of the cart, the legs are opened on the wheel sides into an isosceles triangle to be used in a two-dimensional spread form. In a non-use condition, the two legs are closed, so that it is stored in a compact one-dimensional form. In use for carriage, a hung baggage is rested and held on a cloth spread between the legs. By this mechanism, the baggage causes no disturbance in walking of a carrier, and a load of the carrier is can be reduced because most of a load of the baggage is held on the wheel side.



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】車輪を各々の先端に備えた2脚の脚のもう一方の端が、共通の1点又は近接した2点の回転軸で固定される構造で、使用時にはこれらの2本の脚を適切な角度まで開脚させ、非使用保管時には閉脚させ得る折り畳み機能を有し、且つ運ぶべき荷物を吊り下げるためのフック、荷物運搬歩行者が手を掛けられる把手を備え、開脚使用時には吊り下げる荷物をそこに寄り掛かせて安定保持するための丈夫な折り畳める素材を2本の脚の間に渡した構造を有する荷物運搬装置。

【請求項2】2本の脚に、その長さを伸長又は短縮できる機構を持たせた請求項1に記載の荷物運搬装置。

【請求項3】請求項1に記載の装置で、把手を上端に備えた棒が2本の脚の近傍で、閉脚状態での脚の平行な方向にあって、その脚に対する相対位置を上下に調節できる構造のもの。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明が属する技術分野】本発明は、買い物した荷物をショッピングバッグに入れたそのまま運ぶ携帯性の高い折り畳み式ショッピングカートに関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来のショッピングカートは、買い物した荷物をカートフレームに取り付けられた専用のバッグ又は籠の中に入れる方式であり、バッグ又は籠を支える底部の台座を含めて比較的剛性の高い構造に造られていて、一部に部分的な折り畳み可能構造を備えたものも見られるが、折り畳めるその程度は低く、使用時にも非使用保管時にも3次元的に嵩張る存在である。携帯性も低い。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来のショッピングカートは、使用時も非使用保管時にも嵩高く、又携帯性も低い。

【0004】

【課題を解決するための手段】カートで買い物した荷物運ぶ場合に、従来の様に、付帯する籠やバッグに入れた荷物をカートに載せて運ぶのではなく、吊り下げて運ぶ方法を採用すれば、次に記載する様にカートに折り畳み性や携帯性を持たせることができる。

【0005】車輪を各々の先端に備えた2脚の脚のもう一方の端が、共通の1点又は近接した2点の回転軸で固定される構造とし、使用時にはこれらの2本の脚を適切な角度まで開脚させる構造のカートとする。即ち、底辺（挟辺）を地面側とした二等辺三角形の形状となる。開脚した脚には、その開脚角度が保たれる様に取り外し可能な補強の為に横棒を渡す。ショッピングバッグなどの買い物袋は、二等辺三角形の頂点から底辺に下ろした垂線上の（買い物袋の大きさに応じた）適当な位置に吊り下げられる様にする。吊り下げられた買い物袋の安定の

為に、又吊り下げられた荷物がカート運搬歩行者の歩行の邪魔にならぬ為に、又荷物の荷重がより多く車輪側に掛かってカート運搬歩行者への負荷を軽減する為に、開脚した2脚の間には厚手の布又は柔軟な網の様な折り畳み可能な素材を張り渡す構造とする。買い物荷物は、この張り渡した素材に寄り掛かる状態になる。二等辺三角形の頂点又はその上方にはこのショッピングカートの運搬歩行者が手を掛けて引く又は押す為のハンドル又は把手を備える構造とする。

【0006】上記の様な構造とすることにより、使用時には2等辺三角形の拡がりを持つ2次元の構造のコンパクトなショッピングカートとなり、そして非使用保管時には2本の脚を開脚させることにより1軸の更にコンパクトな形状に畳める。2本の脚に伸縮機構を持たせたり、或いは、把手を長さの調節できる棒に取り付けたりすること等により、1軸方向の長さを短く出来る機構を持たせれば、一層その携帯性を高められる。

【0007】

【実施例】図1は従来の典型的なショッピングカートである。3次元的に嵩張る構造になっている。

【0008】図2は本発明の一例である。2本の脚1と2が軸固定板3に取り付けられている。各々の脚の他端には車輪4が取り付けられている。脚2には横板8が付いていて、この横板8は回転自由であり、その他端に切り込んだ溝をもう一方の足1の突起に引っ掛けることにより、2脚の脚の開脚角度を固定できる。又、2脚の間にはデニム地の様な丈夫で柔軟な材質でできた張り布7が渡されている。軸固定板3には荷物を引っ掛けて吊り下げるための吊り下げ棒6が取り付けられている。この吊り下げ棒6には、ショッピングバッグを吊り下げるための溝が高き位置を変えて切られている。軸固定板3には更にカートの運搬歩行者が手を掛けるための把手5も取り付けられている。

【0009】図3は、図2のカートでショッピングバッグに入った買い物荷物9を運搬する状態を横から眺めた場合の図である。荷物9は吊り下げ棒6に吊り下げられていて、しかも張り布7に寄り掛かって安定位置に保たれている。張り布7は、それが無い場合に荷物9が不安定に吊り下がり運搬歩行者の歩行の邪魔をする不都合を解決するだけでなく、荷物の荷重を吊り下げ棒6だけで受けるのではなく、車輪4に近い部分でも受ける様にする働きも担っており、運搬歩行者の負荷を大幅に軽減する効果も果たしている。

【0010】図4は本発明のもう一つの実施例である。脚10と11が軸固定板12に取り付いている。この場合、吊り下げ棒14は螺ネ子13によって軸固定板12に対し上下に調節が可能であり、使用時には上方に伸長させ、非使用保管時には下方に短縮して2脚の間に格納できる。そしてこの吊り下げ棒14の上端に把手17が付いている。この構造により、脚の長さは図2の場合より短くてよく、折

り畳み携帯性が高くなっている。図5は、図4の構造のカート折り畳んだ時の状態を、正面からと側面からみた場合を示している。この様に1軸にコンパクトに折り畳むことができ、非使用保管時の大きさを大きめの折り畳み傘ほどの寸法にすることが可能である。

#### 【0011】

【発明の効果】本発明により、ショッピングカートとしての荷物運搬装置がコンパクトになり使用時にも非使用保管時にも非常に扱い易くなる。又、携帯性も高くなるため、出勤時から携帯して帰宅時に駅の近くで買い物をして帰ることも容易となる。

【0012】携帯性が高くなるので、車に載せることも容易となり、車でスーパーマーケットなどに買い物に行きこのカートを店内に持ち込めば、レジから駐車場までの間を手が痛くなるほどの重い荷物でも容易に運搬できる。しかも籠やバッグなどの様な内部不可視構造を有していないので、店内に持ち込んでも問題視されないであろう。店内では、店内に備え付けの4輪ショッピングカートに本発明のカートを吊り下げて持ち運べば邪魔にもならない。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】従来の典型的なショッピングカートの例

【図2】本発明によるショッピングカートのひとつの実施例。

【図3】図2のショッピングカートの使用状態を側面からみた図。

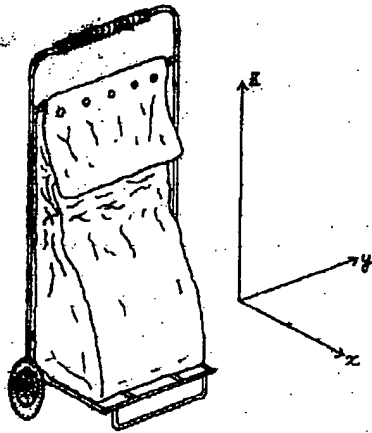
【図4】本発明によるショッピングカートのもうひとつの実施例。

【図5】図4のショッピングカートを折り畳んだ状態を示す。

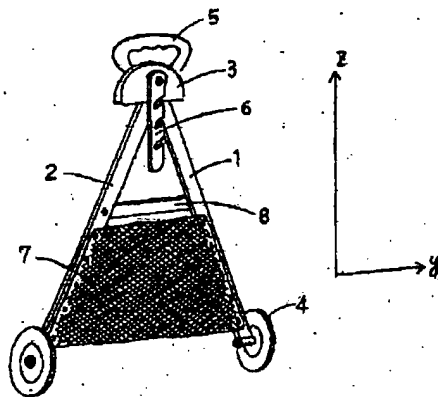
#### 【符号の説明】

- 1・・・カートの脚
- 2・・・カートの脚
- 3・・・2本の脚を回転軸固定する軸固定板
- 4・・・車輪
- 5・・・把手
- 6・・・荷物を吊り下げるための吊り下げ棒
- 7・・・荷物を安定させるための張り布
- 8・・・脚の開脚角度を固定する横棒
- 9・・・買い物荷物の詰まったショッピングバッグ
- 10・・・カートの脚
- 11・・・カートの脚
- 12・・・2本の脚を回転軸固定する軸固定板
- 13・・・吊り下げ棒の位置を固定するための蝶螺子
- 14・・・荷物を吊り下げるための吊り下げ棒
- 15・・・車輪
- 16・・・荷物を安定させるための張り布
- 17・・・把手

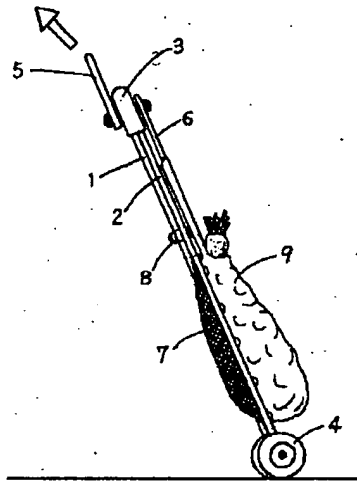
【図1】



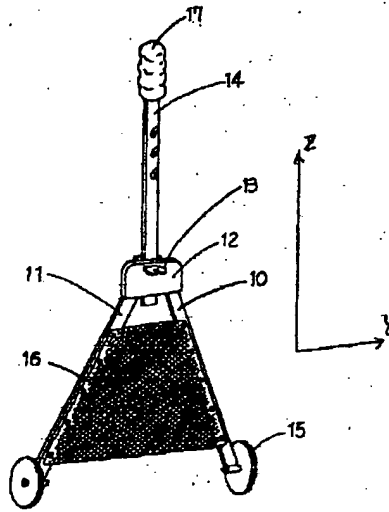
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

